〈研究ノート・資料〉

ダウン症のある生徒の書記表現力の事例的研究

―日記文における品詞の構成を中心に―

菅野和恵*1

A case study of written language for adolescent with Down syndrome
— parts of structure of diaries —

Kazue KANNO *1

〈抄録〉

本研究では、特別支援学校中学部に在籍するダウン症者１名が１年間に書いた日記文の形式的な特徴について、定量的な分析を行った。全294日記文について、文字数、文数、語数、品詞の出現割合を算出し、先行研究で示されている健常児や聴覚障害児の結果と比較した。その結果、１文あたりの文字数、語数、そして文節数といった文の長さは、聴覚障害の小学部段階の児童や小学６年生の健常児と近い水準であった。また、品詞構成をみると、名詞中心で記号が多用されている文であること、述部は動詞よりも、名詞と助動詞の使用が多いこと、動詞の使用が少なく、関連して副詞も少ないことが明らかとなった。

Key words：ダウン症候群、知的障害、書記表現力、日記文、品詞、特別支援学校

１．問題の所在

ダウン症候群は、知的障害を伴う染色体疾患である。ダウン症候群においては、リテラシー（読み書き能力）を育てることの有効性が指摘され、その習得が言語機能、中でも発話能力や構音を改善させる可能性や、言語発達支援における効果的なツールとなることが論じられてきた（Bird, Beadman & Buckley, 2001など）。また、リテラシーを育てることは、言語的な能力の促進だけでなく、読書などの文化的な世界への接点、作文や手紙、日記など自分自身を表現することや、他者とのつながりを持つための手段となることもあり、ダウン症者本人の生活の質を高めることにもつながると考えられる。

リテラシーは、読む能力と書く能力の総称であるが、ダウン症候群の書記リテラシー、中でもあるまとまりをもつテキストを産出するような作文表現に関する特徴や発達に関する報告は非常に限定的である。菅野・村井・根本（2009）は、ダウン症者の作文表現を検討した際、Applebee（1978）を参考に、作文内容を羅列段階、系列段階、原始的ナラティブ段階、連鎖段階、中心テーマのある連鎖段階、ナラティブ段階の６段階に分類した。その結果、ダウン症候群は比較的低次な段階である系列段階が多いことを報告している。

知的障害児に関しては、渡辺（2010）が、精神年齢と文字・書きことばの習得の関係を検討した。渡辺（2010）は、精神年齢が４歳半過ぎから、かな文字の視写やかな文字単語を自筆で書ける児童が出現すること、書きことばの短文が書ける児童もいることを報告している。そして、精神年齢４歳６か月から精神年齢５歳６か月では、主部述部を伴う書きことば文の書字が可能になり、精神年齢５歳６か月を超える頃から、統語的に正しく、表現したい自己イメージにそった書きことば文の書字が可能になることが示されている。

このように、ダウン症や知的障害の書記表現に関する研究はなされているが、十分な検討がなされているとは言いがたい。中でも、文法使用、表出語彙、品詞の種類など、言語の特徴を系統的に調べた研究はあまり見当たらない。ダウン症の書記表現の実態や特徴、そして発達を明らかにすることは、指導方法の立案や支援の実際を

＊１　東海大学健康科学部社会福祉学科（Department of Social Work,School of Health Sciences,Tokai University）

検討する上で重要な課題である。

2．目的

本研究は、特別支援学校中学部に在籍するダウン症者１名が１年間に産出した日記文について、文字数、文数、語数、品詞の出現割合について、定量的な分析を行うことを目的とする。健常児や聴覚障害児と比較し、本事例の特徴を考察する。

3．方法

（1）対象

特別支援学校（知的障害）に在籍するダウン症のある女子生徒１名を対象とした。作文を書いた当時の年齢は、中学部１年生であり、12歳～13歳であった。聴覚障害や視覚障害などの感覚障害はなく、補聴器、眼鏡の使用はない。中学１年の時に実施したPVT-Rによると、理解語い年齢は５歳11か月であった。

本対象を選定した理由は、ダウン症の書記表現の発達を明らかにするためには、長期間にわたって縦断的に蓄積されたデータを分析することが重要であると考えたためである。本対象の保護者は、家庭で日記を書く活動に用いたノートを全て保管していたため、事例として選定することに至った。なお、保護者は、在籍していた特別支援学校の教員Ａに、日記ノートを保管している旨を話題にしていた。著者が教員Ａから対象の紹介をうけたという経緯である。

対象は、言語学習のために、保護者（主に母親）とともに、家庭で日記を書く活動を続けていた。その活動は、母親が、対象の発話をノートに転記し、それを対象に音読させることからスタートし、対象が書いたものを保護者が修正しそれを音読させることを経て、中学部１年の段階においては、家庭で記入した日記をクラス担任に提出し、クラス担任が表記や内容について赤字コメントを付与して返却するものであった。対象は、この活動を、長期休みをのぞきほぼ毎日続けていた。

（2）日記文資料収集の方法

対象の自宅に保管されている日記ノートから、Ｘ年４月～Ｘ＋１年３月までの自筆で書かれた日記文を収集した。日記文には、クラス担任の赤字コメントがついているものがあるが、担任教諭の修正前の筆記を収集した。最後まで書き上げられている日記文の全294日記文を分析対象とした。

日記ノートは、日記文が書かれている部分全てについて、コピーを行い、複製した。複製を済ませた日記ノートは、保護者に返却した。

（3）日記文資料の分析

①日記文分析

収集した日記文を電子化し、テキストファイル形式で記録した。そのテキストファイル形式の作文を、日本語形態素解析ソフトウェア「茶筅」により、12の品詞（名詞、動詞、助詞、助動詞、形容詞、副詞、連体詞、接続詞、感動詞、接頭詞、記号、未知語）に分類し、形態素ごとに語数を算出した。語を同定する際、どのような語を１語とするのかという、見出し語の設定は重要な問題と考えられる。基準を設け、見出し語を決定することが重要である。「茶筅」も使用者によって語彙や、文法の定義、単語間の接続関係の定義などを変更できるようになっている。しかし、本研究では、まず語数や品詞の割合の概況についてのみ着目したため、見出し語を検討した上で語を分類するという厳密な方法をとらなかった。未知語と分類されたものについて後述する基準を用い、品詞分類を便宜的に同定し直すことにとどめた。また、これらの分析の際に、対象者の明らかな誤字脱字等に起因するものは、修正した上で分析した。

②未知語分類の基準

未知語として分類された語は、カタカナで表記された語であった。「チャンポン」、「ガチャポン」、「チョコマフィン」は未知語として分類された。これらの語は、改めて品詞を検討し、名詞に分類した。

（4）研究倫理

本研究では、対象の保護者に、文章と口頭により研究の趣旨を説明した。また、プライバシーの保護や、日記文から取得した情報の記録とその取扱いに関する守秘義務の順守について説明した。その上で、保護者に同意書に署名していただき、日記文の提供をうけた。

4．結果と考察

（1）文の数と文字数について

収集した294の日記文について、文数、文字数、語数に関する平均値、SD、最小値、および最大値をTable1に示した。語数に関しては、記号をのぞいた場合における値も算出した。

林田ら（2005）は、ろう学校（聴覚障害特別支援学校）における小学部児童の作文表現における文数、文字

Table1　文数、文字数、語数の平均と SD

	平均	SD	最小値	最大値
文数	1.66	0.77	1	4
文字数	31.00	11.94	11	83
文字数／文	20.11	6.56	9	65
語数	18.07	7.04	6	50
語数（記号なし）	14.02	5.65	4	40
語数／文	11.80	4.20	4.5	34
語数（記号なし）／文	9.13	5.83	1.56	34

Table2　品詞の出現割合（%）

名詞	動詞	助詞	助動詞	形容詞	副詞	連体詞	接続詞	感動詞	記号	接頭詞
24.18	9.95	21.73	15.94	3.18	0.49	0.16	0.68	0.41	22.51	1.23

Table3　国立国語研究所（1989）の項目にあわせた品詞の出現割合（%）

名詞	動詞	形容詞	副詞	連体詞	接続詞	感動詞	形容動詞
62.7	25.81	8.26	1.85	0.12	0.75	0.4	0.12

数の結果は、文数は26.3、文字数は297.3、１文中の文字数は26.3であることを報告した。そして、中学部生徒の結果は、文数は33.4、文字数は500.3、１文中の文字数は33.4であることを示した。作文のようなテーマを決めて、一定の時間で書かれたものと本事例における日記文を直接的に比較することはできないが、本事例の文数、文字数は、聴覚障害児者の結果と比較すると少ないものであった。一方、１文中の文字数の平均については、本事例は20.11であり、小学部児童に近い値ではあるが、少ないものであった。

語数に関して、健常児の作文表現の発達に関する研究におけるデータがある。成田・宗我部・田中（1995）は、文の長さの指標として、１文あたりの文節数を算出している。成田ら（1995）によると、１文あたりの文節数について、小１が5.6、小２が7.2、小３が7.1、小４が7.3、小５が7.6、小６が9.2であった。本事例では、１文あたりの文節数を算出することはしていないが、類似する指標として１文あたりの語数を算出している。記号をのぞいた上で、１文あたりの語数を算出すると、成田ら（1995）の小６の値と近いものであった。

作文と日記文という違いがあり、文数や文字数については直接的には比較できないが、本事例の文章全体の文数や文字数といった表現量の側面は、聴覚障害のある児童生徒よりも少ないものであった。また、１文あたりの文字数、語数、そして文節数といった文の長さは、聴覚障害児の小学部段階の児童や小学６年生の健常児と近い水準であった。

（２）日記文を構成する品詞の割合

収集した294の日記文について、日記文に含まれる品詞の出現割合を Table2に示した。産出された品詞として多いものは、名詞、助詞、助動詞、動詞であった。また、記号の割合が高く、出現頻度は名詞の次に多かった。小学生段階の聴覚障害児の作文における品詞構成は、林田ら（2005）によると、助詞25.5%、名詞24.1%、動詞13.3%、助動詞11.2% であった。また、記号は、19.4% であった。本事例は、聴覚障害児と比較すると動詞が少なく、助動詞が多い構成であった。すなわち、本事例は、名詞中心で記号が多用されている文であること、述部は動詞よりも、名詞と助動詞の使用が多いことがわかった。

国立国語研究所（1989）においては、健常児を対象として、小学１年から６年までの作文を収集し、記号や助動詞をのぞいた分類法で品詞構成の割合を示している。これを参考に、本事例においても、記号等をのぞいた品詞の出現割合を再計算し、Table3に示した。国立国語研究所（1989）の結果は、名詞45.94%、動詞36.32%、形容詞５%、副詞7.02%、連体詞1.95%、接続詞1.81%、感動詞0.49%、形容動詞1.46% であった。本事例は、出現頻度１位が名詞、出現頻度２位が動詞と、頻度順位としては同様であるが、動詞の割合が低かった。また、国立国語研究所（1989）においては、副詞の出現割合および順位が高かった。本事例は、動詞そのものが少ないため、動詞を修飾する副詞も少ないと考えられた。

作文と日記文の違いがあるため、厳密な比較にはならないが、本事例の日記文の特徴は、動詞の使用が少なく、関連して副詞も少ない名詞中心の文で構成されている点であることが明らかになった。

Table4　形容詞、副詞、連体詞、接続詞、感動詞の出現語彙

品詞	異なり語数	語いの種類						
形容詞	36	あたらしい	あつい	あまい	いそがしい	いたい	うまい	うれしい
		えらい	おいしい	大きい	おもい	おもしろい	かゆい	かわいい
		きもちよい	きもちわるい	きらい	きれい	くさい	くるしい	くろい
		こわい	さみしい	さむい	すごい	たのしい	つまらない	
		つよい	つらい	ない	はずかしい	はやい	ほそい	むずかしい
		やわらかい	よい					
副詞	21	あんまり	いっぱい	きちんと	これから	すこし	すっきり	ずっと
		たいへん	ちゃんと	ちょっと	とても	のんびり	はじめて	ばん
		また	まだ	まだ	もうすぐ	やっと	よく	より
連体詞	1	おおきな						
接続詞	3	そして	だから	でも				
感動詞	3	ありがとう	おめでとう	ごめんなさい				

（3）出現語彙

収集した294の日記文について、出現語彙表を作成した。Table4は、形容詞、副詞、接続詞、感動詞の出現語彙表である。

文と文をつなぐ品詞である接続詞が、３語であるが使われていた。成田ら（1995）は、小３の作文で、話し言葉の名残りとみられる「でも」が多用されるが、学年が増えるにつれ減っていき、かわりに同じ逆接の働きをする「しかし」が小４から出現することを述べている。本事例においては、逆接の接続詞として「でも」が使用されていたが「しかし」はなかった。逆接および順接の接続詞を使用し、文章を展開することがはじめられていると考えられた。

本事例では感動詞も３語出現していた。成田ら（1995）は、小１の作文で感動詞が多いことを報告している。本事例においても、「ありがとう」「ごめんなさい」「おめでとう」という、担任教諭へのメッセージともいえるような感動詞が使用されることが認められた。

（4）研究の限界

本研究は、ダウン症のある生徒１事例の書記表現について、日記文を収集し分析した。分析指標として、文の数と文字数、品詞の割合、出現語彙を使用しているため、本研究は書記表現の量的側面の検討にすぎない。日記文の内容的側面に関する解明も必要である。

また、本事例の認知発達および言語発達についての詳細な分析が必要である。事例の発達的特徴を、知能検査や言語発達検査など複数の標準化された指標を用いて記述することは、書記表現に関する指導計画をたてる上で重要な情報となる。

本研究は、ダウン症１事例の書記表現の特徴を検討したにすぎない。複数事例の作文表現を検討することにより、ダウン症候群の書記表現発達の特徴を明らかにすることが可能となるであろう。

参考文献

Applebee, A.N. (1978) The Child's concept of story. University of Chicago press.

Bird, G., Buckley, S., & Beadman, J. (2001) Reading and Writing Development for Children with Down Syndrome (5-11 Years). The Down Syndrome Educational Trust. Portsmouth, UK.

林田真志・相澤宏充・左藤敦子・鄭　仁豪・四日市章・澤　隆史・中山哲志（2005）聴覚障害児者の作文における品詞の構成．聴覚言語障害，34，17-24.

菅野和恵・村井方子・根本文雄（2009）知的障害のある生徒の作文表現を育てる：事前質問の効果．筑波大学学校教育論集，31, 13-20.

国立国語研究所（1989）児童の作文使用語彙．国立国語研究所報告98，東京書籍.

成田信子・宗我部義則・田中美也子（1995）作文能力発達に関する縦断的研究その一．国語科教育，42,182-192.

渡辺　実（2010）知的障害児における文字・書きことばの習得状況と精神年齢との関連．発達心理学研究，21，169-181.